

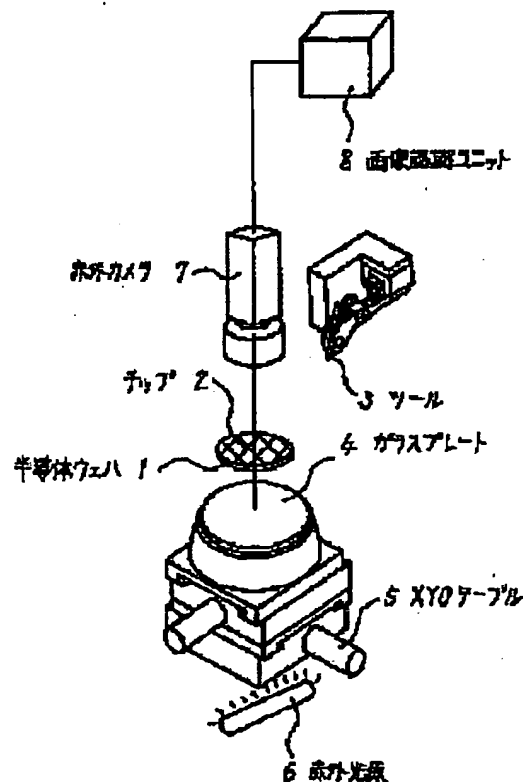
**WAFER SCRIBING APPARATUS AND METHOD**

Publication number: JP8264488  
Publication date: 1996-10-11  
Inventor: UMEMOTO KAZUNOBU  
Applicant: NIPPON ELECTRIC CO  
Classification:  
- international: H01L21/301; H01L21/02; (IPC1-7): H01L21/301  
- european:  
Application number: JP19950062831 19950322  
Priority number(s): JP19950062831 19950322

Report a data error here

**Abstract of JP8264488**

**PURPOSE:** To improve the alignment accuracy of scribing line to be provided at the rear surface of a semiconductor wafer.  
**CONSTITUTION:** A semiconductor wafer 1 is absorbingly fixed to a glass plate 4 with the rear surface placed upward and the semiconductor wafer 1 is moved within the sight of an infrared camera 7 with an XY&theta table 5. Next, an infrared light source 6 emits the infrared ray to the semiconductor wafer 1 and the infrared camera 7 picks up the transmitting light. Thereby, an image recognition unit 8 picks up a pattern image formed at the surface of the semiconductor wafer 1 and detects a scribe line depending on a mark indicating a dividing line. The semiconductor wafer 1 is aligned by the XY&theta table 5 so that a tool 3 can scribe along the detected line on the semiconductor wafer 1 for the scribing of the rear surface of the semiconductor wafer 1 through movement of the tool 3.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

1/4

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-264488

(43) 公開日 平成8年(1996)10月11日

(51) Int.Cl.<sup>4</sup>

H01L 21/301

繰り記号

庁内整理番号

F I

H01L 21/78

技術表示箇所

C

審査請求 有 請求項の数 3 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平7-62831

(22) 出願日 平成7年(1995)3月22日

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72) 発明者 梅本 和伸

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(74) 代理人 弁理士 京本 直樹 (外2名)

(54) 【発明の名称】 ウェハスクライプ装置及び方法

(57) 【要約】

【目的】 半導体ウェハの裏面に設けるスクライプラインの位置精度を向上させる。

【構成】 半導体ウェハ1を裏面が上側となるようにガラスプレート4に吸着固定させ、XYθテーブル5により赤外カメラ7の視野内に半導体ウェハ1を移動させる。次に赤外光源6から赤外光を半導体ウェハ1に出射し、その透過光を赤外カメラ7で撮像する。これにより半導体ウェハ1の裏面に形成されたパターン画像を画像認識ユニット8に取り込み、分割線を示すマークに従ってスクライプする線を検出する。検出した半導体ウェハ1上の線に沿ってツール3がスクライプできるようにXYθテーブル5により半導体ウェハ1を位置決めし、ツール3を移動させて半導体ウェハ1の裏面をスクライプする。

FP03-0042-00uS  
 \* 0042-01uS  
 " 0044-00uS  
 " 0046-00uS  
 " 0270-00uS  
 " 0278-00uS

'06.10.03

OA

JP

